



## **Università degli Studi di Messina**

**Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali**

### **REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE (CLASSE LM-13)**

*(Emanto con D.R. n. 1567 del 21.07.2017)*

#### **Art. 1- Premessa e contenuto**

E' attivato, presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina, il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF), secondo la vigente normativa di Ateneo. Il corso appartiene alla **Classe LM-13 delle Lauree Magistrali a ciclo unico in Farmacia e Farmacia industriale** ed la durata di 5 anni per complessivi 300 crediti.

Il presente Regolamento disciplina l'attività formativa del Corso di laurea Magistrale a ciclo unico in CTF, nonché ogni diversa materia ad esso devoluta dalle fonti legislative e regolamentari. Il presente Regolamento didattico delinea gli aspetti organizzativi del Corso, secondo il relativo ordinamento, quale definito nella Parte seconda del Regolamento Didattico di Ateneo (RDA), nel rispetto della libertà d'insegnamento, nonché dei diritti-doveri dei docenti e degli studenti.

#### **Art. 2 - Obiettivi formativi**

Il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in CTF, ha l'obiettivo di assicurare al laureato magistrale le basi scientifiche e la preparazione teorica e pratica necessarie all'esercizio della professione di farmacista e ad operare quale esperto del farmaco e dei prodotti per la salute, nel relativo settore industriale. Il corso persegue gli obiettivi formativi qualificanti comuni previsti per i Laureati della Classe LM/13- Farmacia e Farmacia Industriale e prevede un curriculum articolato in più momenti formativi interconnessi, in modo che il laureato acquisisca le conoscenze e competenze multidisciplinari indispensabili per esercitare la professione farmaceutica, preferenzialmente in ambito industriale. Nello specifico, l'insieme delle attività formative previste ha lo scopo di fornire al laureato: a) le conoscenze multidisciplinari fondamentali per lo studio del farmaco, della struttura e dell'attività in rapporto alla interazione con le biomolecole a livello cellulare e sistemico; b) le competenze necessarie nell'attività di preparazione e controllo dei medicinali; c) le conoscenze chimiche, biologiche e mediche, tra loro integrate, nonché quelle riguardanti le leggi nazionali e comunitarie che regolano le varie attività del settore, proprie di una figura professionale che, nell'ambito dei medicinali e dei prodotti per la salute in generale, può garantire i requisiti di sicurezza, qualità ed efficacia, richiesti dalle normative dell'OMS e dalle direttive nazionali ed europee; d) l'acquisizione del metodo scientifico di indagine, applicato in particolare alle tematiche del settore industriale farmaceutico; e) la conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Il curriculum del Corso di Laurea Magistrale in CTF rispetta le direttive dell'Unione Europea che pongono clausole determinanti per il riconoscimento del titolo in ambito comunitario, prevede nei diversi settori disciplinari attività pratiche di laboratorio ed, in relazione ad obiettivi specifici, attività esterne come tirocini formativi presso strutture pubbliche o private, nonché soggiorni di studio all'estero secondo accordi internazionali o convenzioni stabilite dagli Atenei.

#### **Art. 3 - Profili professionali di riferimento**

In analogia ai processi formativi di altri paesi europei il laureato in CTF possiede le basi scientifiche e la preparazione teorica e pratica necessarie per operare nel settore industriale corrispondente, quale esperto del

farmaco e dei prodotti per la salute. In particolare può operare in quei settori professionali che richiedono conoscenze e competenze teorico-pratiche in campo chimico, biologico, farmaceutico e tecnologico ed è in grado di affrontare l'intera sequenza del processo multidisciplinare di progettazione, produzione e controllo di qualità dei medicinali e di operare nell'ambito della ricerca e sviluppo di nuovi farmaci di sintesi o di origine naturale. Con il conseguimento della relativa abilitazione professionale, il laureato in CTF può svolgere, ai sensi della direttiva 85/432/CEE, la professione di farmacista nel settore pubblico e privato; inoltre può accedere al conseguimento della relativa abilitazione professionale per l'iscrizione alla sezione A dell'albo professionale dei Chimici (D.P.R. 5 giugno 2001 n.328).

Il corso prepara alle professioni di (codifiche ISTAT):

1. Chimici e professioni assimilate - (2.1.1.2.1)
2. Chimici informatori e divulgatori - (2.1.1.2.2)
3. Farmacisti - (2.3.1.5.0)
4. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche - (2.6.2.1.3)

Pertanto il Laureato Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche può espletare la propria attività professionale elettivamente presso

a) **industrie chimico- farmaceutiche** dove ha le competenze multidisciplinari indispensabili per assolvere alle seguenti funzioni:

- progettazione e sintesi di principi attivi;
- produzione industriale dei medicinali;
- messa a punto e validazione di metodi di analisi delle materie prime, delle matrici naturali complesse e del prodotto finale;
- controllo di qualità dei farmaci, anche in matrici naturali complesse
- caratterizzazione fisica di eccipienti e principi attivi;
- ricerca e sviluppo di nuove forme farmaceutiche;
- elaborazione e validazione di modelli "in vitro" per lo studio di farmaci;
- produzione e controllo di dispositivi medici e presidi medico-chirurgici;
- preparazione di documenti regolatori;
- monitoraggio nelle fasi di sperimentazione dei farmaci;
- diffusione di informazioni scientifiche sui farmaci.

b) **industrie di prodotti dietetici, alimentari e cosmetici**, avendo le competenze per svolgere le seguenti funzioni:

- formulazione, produzione, confezionamento di prodotti cosmetici e dietetici;
- controllo di qualità, stabilità e valutazione tossicologica dei prodotti cosmetici;
- analisi e controllo di qualità di prodotti dietetici ed alimentari.

#### **Art. 4 - Articolazione in curricula**

Il Corso di Laurea Magistrale in CTF non prevede curricula.

#### **Art. 5 - Requisiti di ammissione e modalità di verifica**

Per essere ammessi al corso di Laurea Magistrale in CTF occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore di durata quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto equipollente. Al fine di assicurare i requisiti di qualità previsti dalle disposizioni legislative vigenti in materia, tenuto conto della necessità di usufruire di laboratori ad alta specializzazione a posto singolo, considerato che la direttiva 85/432/CEE prevede un periodo di tirocinio professionale presso una farmacia aperta al pubblico o in un ospedale sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico, il Consiglio di Corso di Studio, in base all'art.2 comma 1 (lettere a-b) della legge 2 agosto 1999 n. 264, ravvisa l'esigenza di programmare gli accessi. Il numero di studenti iscrivibili e le modalità di svolgimento della selezione sono resi pubblici ogni anno con il relativo Bando di ammissione ai Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico della classe LM-13 – Farmacia e Farmacia Industriale, emanato dall'Università degli Studi di Messina.

I requisiti richiesti agli studenti che intendono iscriversi al corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in CTF sono il possesso della capacità di analisi su testi scritti di vario genere e l'attitudine al ragionamento logico-matematico. Peraltro, le conoscenze e le abilità richieste fanno riferimento alla preparazione promossa dalle

istituzioni scolastiche che organizzano attività educative e didattiche coerenti con i Programmi Ministeriali e che si riferiscono alle discipline scientifiche della Biologia, della Chimica, della Fisica e della Matematica.

Le conoscenze e competenze richieste per l'accesso sono positivamente verificate con il raggiungimento, nella prova per l'ammissione al corso di studio a numero programmato, della votazione minima indicata nel bando di concorso. Qualora la verifica non sia positiva, vengono attribuiti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) che si intendono assolti con il superamento dell'apposita prova di verifica, o con il superamento dell'esame di Chimica generale ed inorganica ed Elementi di Chimica fisica. Tale obbligo deve essere assolto entro la data deliberata dagli Organi Accademici e pubblicata sul portale di Ateneo. Il mancato assolvimento dell'obbligo formativo aggiuntivo comporta la ripetizione dell'iscrizione al primo anno di corso.

#### **Art. 6 - Attività formative**

Le attività formative comprendono: insegnamenti, laboratori, seminari, conferenze, stages, tirocini, corsi, anche tenuti presso idonei istituti pubblici e/o privati in Italia e all'estero, riconosciuti dal Consiglio di Corso di Laurea, che assicurano competenze informatiche, linguistiche e di rilievo culturale coerenti con le tematiche del Corso stesso.

Per le informazioni generali sui crediti formativi universitari si rimanda al vigente Regolamento Didattico di Ateneo.

Il lavoro di apprendimento universitario viene misurato in CFU (crediti formativi universitari). A ciascun CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente. Nel rispetto di quanto previsto dall'art. 10, comma 5, del vigente RDA, il carico didattico corrispondente ad 1 CFU è pari a 8 ore di didattica frontale per le lezioni teoriche, lezioni teorico-pratiche, lezioni seminariali, esercitazioni in aula, nonché a 12 ore per le esercitazioni in laboratorio. Inoltre, iai sensi della direttiva 85/432/CEE le attività comprendono tirocini formativi professionalizzanti presso farmacie aperte al pubblico, o in ospedali sotto la sorveglianza del servizio farmaceutico, per un totale di 30 CFU. Relativamente alla attività di tirocinio professionale, 1 CFU corrisponde a 30 ore (Nota della Direzione Generale del MIUR, Prot. N. 570 dell'11/03/11). Relativamente alla preparazione dell'elaborato finale, 1 CFU corrisponde a 25 ore di progetto o studio individuale.

Non possono essere previste attività formative di qualsiasi tipo senza il corrispondente riconoscimento di CFU.

I crediti assegnati a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente previo superamento dell'esame, ovvero a seguito di altra forma di verifica della preparazione o delle competenze acquisite, in ragione della tipologia di attività formativa espletata.

Le predette attività formative sono impartite: i) negli ambiti disciplinari di base previsti per la Classe di appartenenza del Corso; ii) negli ambiti disciplinari caratterizzanti la Classe; iii) negli ambiti disciplinari affini o integrativi rispetto a quelli di base e caratterizzanti. Sono previste attività autonomamente scelte dallo studente, attività per la preparazione della prova finale, attività attinenti la conoscenza della lingua straniera, attività formative di stage e/o tirocinio.

L'offerta didattica, l'elenco degli insegnamenti attivabili e delle altre attività formative, con l'indicazione dei corrispondenti CFU, l'articolazione in moduli e la durate in ore, sono riportati nel Manifesto degli studi vigente.

#### **Art. 7 - Attività a scelta dello studente**

Nel Manifesto degli studi vigente è riportato il quadro delle attività formative offerte come crediti a scelta dello studente iscritto al III anno di corso. Queste comprendono alcune discipline attivate dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, su proposta dei Consigli dei Corsi di Laurea Magistrale in Farmacia e in CTF, e altre discipline presenti nei piani di studio di Corsi di Laurea/Laurea Magistrale dell'Università degli Studi di Messina pertinenti con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea Magistrale in CTF e non presenti nel relativo piano degli studi. Il conseguimento di 8 CFU relativi alla materia a scelta dello studente è ottenuto mediante esame con votazione in trentesimi.

#### **Art. 8 - Frequenza e modalità di svolgimento delle attività didattiche**

La frequenza dei corsi delle singole discipline contemplate nell'Ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in CTF è obbligatoria ai sensi della direttiva 85/432/CEE e, pertanto, non sono previste forme di esenzione dalla partecipazione alle attività formative. Agli studenti che rientrino nei casi previsti dall'art.27 del RDA è consentito soltanto di far fronte agli stessi obblighi dovuti dagli studenti a tempo pieno per il conseguimento del titolo di studio lungo un arco di anni accademici doppio a quello previsto dalle norme in vigore, senza che versino nelle condizioni di fuori corso e potendo usufruire di una riduzione dell'importo dei contributi annuali dovuti.

Sono consentite assenze per non più del 30% delle ore di didattica che prevedano esercitazioni individuali in laboratorio a posto singolo e non più del 50 % delle ore di attività di didattica in aula, salvo i casi di comprovata necessità per un numero di assenze maggiori che saranno valutati dal Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in CTF. L'accertamento della frequenza sarà effettuato avvalendosi dei mezzi idonei previsti dalle disposizioni legislative vigenti in materia. Alla fine di ciascun corso di insegnamento il docente avrà cura di trasmettere un elenco nominativo degli studenti che hanno soddisfatto gli obblighi previsti dal presente articolo alla Segreteria studenti dell'Area Medica 2 dove tale documentazione verrà custodita e utilizzata per la certificazione della frequenza dello studente in quella disciplina.

Nel caso in cui lo studente non avrà soddisfatto l'obbligo previsto dal presente articolo non potrà iscriversi all'anno successivo se non dopo aver soddisfatto l'obbligo suddetto.

Le attività didattiche si articolano in lezioni teoriche, lezioni teorico-pratiche, lezioni seminariali, esercitazioni in aula, esercitazioni individuali in laboratorio. Il Corso di Laurea in CTF favorisce lo svolgimento di seminari pluridisciplinari che consentano agli studenti di mettere a confronto conoscenze e metodologie e può prevedere esperienze di didattica in modalità "e-learning". I singoli anni di Corso si suddividono in due periodi didattici, definiti semestri, stabiliti con delibera del Consiglio di Dipartimento, sulla base del Calendario d'Ateneo. Tali periodi sono separati da un congruo intervallo, al fine di consentire l'espletamento degli esami di profitto. Gli insegnamenti hanno di norma cadenza semestrale. Il periodo didattico di svolgimento delle lezioni, degli esami e della prova finale sono stabiliti dal Calendario didattico approvato annualmente e consultabile sul sito web istituzionale del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali.

#### **Art. 9 - Esami e altre verifiche del profitto**

Le verifiche del profitto degli studenti si svolgono al termine di ogni attività formativa, secondo modalità stabilite dai singoli docenti. Il numero minimo di esami da superare da parte dello studente per l'iscrizione ad anni di corso successivi al primo è riportato nel Manifesto degli Studi.

Per gli studenti diversamente abili sono consentite idonee prove equipollenti e la presenza di assistenti per l'autonomia e/o la comunicazione in relazione al grado ed alla tipologia della loro disabilità. Gli studenti diversamente abili svolgono gli esami con l'uso degli ausili loro necessari. L'Università garantisce sussidi tecnici e didattici specifici, nonché il supporto di appositi servizi di tutorato specializzato ove istituito, sulla base delle risorse finanziarie disponibili, previa intesa con il docente della materia. Gli esami di profitto possono essere orali e/o scritti e/o pratici, in relazione a quanto determinato dal Consiglio di Corso di Studio e ai sensi dell'art. 22 del RDA.

Ai fini del superamento dell'esame è necessario conseguire il punteggio minimo di 18/30. L'eventuale attribuzione della lode, in aggiunta al punteggio massimo di 30/30, è subordinata alla valutazione unanime della Commissione d'esame. Nel caso di prove scritte è consentito allo studente di ritirarsi per tutta la durata delle stesse. Nel caso di prove orali è consentito allo studente di ritirarsi sino a quando la Commissione non avrà espresso la valutazione finale. Allo studente che si sia ritirato è consentito di ripetere la prova nell'appello successivo; allo studente che non abbia conseguito una valutazione di sufficienza è consentito di ripetere la prova nell'appello successivo, purché tra il primo ed il secondo appello intercorra un intervallo temporale di almeno trenta giorni.

Gli esami e le valutazioni di profitto relativi agli insegnamenti opzionali, come "attività autonomamente scelte" dallo studente, possono essere considerati ai fini del conteggio della media finale dei voti come corrispondenti ad una unità. Le valutazioni, ove previste, relative alle attività volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche extracurricolari, nonché abilità informatiche e telematiche, relazionali o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro non sono considerate ai fini del conteggio degli esami. I crediti acquisiti a seguito di esami eventualmente sostenuti con esito positivo per insegnamenti aggiuntivi rispetto a quelli conteggiabili ai fini del completamento del percorso formativo (c.d. esami extracurricolari) rimangono

registrati nella carriera dello studente e possono dar luogo a successivi riconoscimenti ai sensi delle norme vigenti. Le valutazioni ottenute non rientrano nel computo della media dei voti degli esami di profitto. I docenti hanno, altresì, la possibilità di effettuare prove scritte e/o orali intermedie durante il proprio corso, che possono costituire elemento di valutazione delle fasi di apprendimento della disciplina.

Le Commissioni d'esame sono nominate dal Direttore del Dipartimento, su proposta del Coordinatore del Corso di Laurea in CTF e sono composte da almeno due membri, dei quali uno deve essere il docente affidatario dell'insegnamento.

Le Commissioni esaminatrici sono presiedute dal docente affidatario del corso o, nel caso di corsi a più moduli o di esami integrati, dal Professore o Ricercatore indicato nel provvedimento di nomina. In caso di assenza o di impedimento del Presidente, questi è sostituito da altro docente. Compongono la Commissione, in aggiunta al Presidente, Professori e/o Ricercatori di settori pertinenti, docenti a contratto, nonché, nei casi in cui non si possa disporre in maniera sufficiente di docenti di ruolo o di docenti a contratto, cultori della materia, nominati dal Direttore di Dipartimento, su proposta del Coordinatore del Corso di Laurea. Il Direttore del Dipartimento stabilisce la data degli appelli delle diverse sessioni. Ogni eventuale differimento della data d'inizio degli appelli deve essere motivatamente e tempestivamente richiesto dal Presidente della Commissione d'esame al Direttore del Dipartimento che deve autorizzare tale spostamento. Una volta fissata, la data di inizio dell'appello non può essere anticipata. Con riferimento agli esami e verifiche di profitto con verbalizzazione digitale si richiamano integralmente le norme contenute nel RDA.

#### **Art. 10 – Trasferimenti e riconoscimento crediti**

Nei casi di trasferimento da altra Università, di passaggio da altro Corso di Laurea, di nuova iscrizione o di svolgimento di parti di attività formative in altro Ateneo, italiano o straniero, il Consiglio di Corso di Laurea delibera sul riconoscimento dei crediti acquisiti dallo studente, valutandone l'anno di acquisizione per verificarne l'attualità o la obsolescenza, ma assicurando nel contempo il riconoscimento del maggior numero possibile di crediti già maturati dallo studente. In linea di principio, il Consiglio di Corso riconosce i CFU acquisiti negli stessi SSD del Manifesto degli Studi del Corso, convalidando il corrispondente esame purché tali crediti non siano giudicati in tutto o in parte obsoleti. In tal caso, il Consiglio di Corso di laurea può prevedere prove integrative. Qualora i crediti formativi precedentemente acquisiti dallo studente in un SSD siano inferiori ai crediti formativi impartiti nel corrispondente SSD dell'insegnamento previsto nel Corso, il Consiglio, sentito il docente titolare di tale disciplina, stabilisce le modalità di integrazione dell'esame per l'acquisizione dei CFU mancanti. Il Consiglio, con delibera motivata, può anche convalidare crediti formativi acquisiti in SSD diversi da quelli impartiti nel Corso, purché vi sia sostanziale corrispondenza di contenuti tra l'attività formativa già svolta e l'attività formativa prevista dal Manifesto degli Studi e salva la possibilità di prevedere integrazioni. I CFU in soprannumero che non fossero convalidati sono acquisiti nella carriera dello studente come "attività a scelta", nel rispetto di quanto previsto dall'art. 14, comma 5, (per i corsi di laurea magistrale) del Regolamento Didattico di Ateneo. Per ottenere il riconoscimento dei crediti, anche sotto forma di convalida degli esami sostenuti in una precedente carriera, lo studente deve allegare alla domanda la propria carriera con i programmi degli esami superati.

#### **Art. 11 - Attività di tirocinio e stage**

Le attività di tirocinio e stage sono svolte presso Amministrazioni pubbliche ovvero Enti e Società private, italiane ed estere, con le quali l'Ateneo ha stipulato apposita convenzione. Le attività di tirocinio e di stage sono finalizzate a porre lo studente in contatto con le realtà lavorative più adeguate alla sua preparazione ed al suo arricchimento professionale. Le attività di tirocinio e di stage sono preventivamente e singolarmente autorizzate dal Coordinatore del Corso di Laurea o da un suo Delegato. A tal fine, ogni Dipartimento stabilisce le modalità di approvazione e riconoscimento di tirocini e/o stages, previa stipula di convenzioni con le imprese e/o gli Enti sede di svolgimento delle attività stesse. Le attività di espletamento del tirocinio professionalizzante obbligatorio e dei rapporti con le farmacie, sono regolati da appositi accordi, stipulati tra la ex Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Messina, l'Ordine dei Farmacisti e le ASP delle provincie in cui hanno sede le farmacie interessate, in base al Regolamento per il Tirocinio Professionale in Farmacia.

#### **Art. 12 - Mobilità e studi compiuti all'estero**

Il Corso di Laurea promuove ed incoraggia la partecipazione degli studenti e dei docenti ai programmi di mobilità e di scambio internazionali riconosciuti dall'Ateneo. Il Consiglio di Corso di Laurea in CTF può riconoscere come tirocinio curriculare eventuali attività svolte all'estero. Il Consiglio s'impegna a riconoscere agli studenti che hanno partecipato al programma Erasmus i CFU acquisiti durante il periodo di permanenza all'estero, previo parere del referente della mobilità internazionale del Dipartimento e secondo le modalità stabilite dal Regolamento di Ateneo sul riconoscimento dei CFU maturati all'estero.

#### Art. 13 - Propedeuticità

In linea di principio, è consigliabile che lo studente, nello studio delle attività formative, segua le annualità previste nel Manifesto degli Studi. Sono in ogni caso stabilite le seguenti propedeuticità:

<b>L'ESAME DI:</b>	<b>DEVE ESSERE PRECEDUTO DALL'ESAME/DAGLI ESAMI DI:</b>
• Chimica analitica	-Chimica generale ed inorganica con elementi di chimica.fisica
• Chimica organica	- Chimica generale ed inorganica con elementi di chimica.fisica
• Chimica organica superiore	-Chimica organica
• Analisi dei farmaci I	-Chimica analitica
• Analisi dei farmaci II	-Chimica analitica
• Metodi fisici in chimica organica	-Chimica organica
• Biochimica e biochimica applicata	-Chimica organica
• Fisiologia umana	-Biologia animale -Anatomia umana -Biochimica e biochimica applicata
• Patologia generale	-Fisiologia umana -Microbiologia
• Farmacognosia	-Biologia vegetale farmaceutica -Chimica organica
• Chimica alimenti	-Chimica organica
• Analisi dei farmaci III	-Analisi dei farmaci I -Chimica organica
• Chimica farmaceutica I	-Biochimica e biochimica applicata
• Chimica farmaceutica II	-Chimica farmaceutica I
• Laborat. di prep. sint. ed emisint.farmaci	-Chimica organica
• Farmacologia generale	-Fisiologia umana
• Farmacologia e Farmacoterapia	-Farmacologia generale -Patologia generale -Chimica farmaceutica II -Farmacognosia
• Tossicologia	-Farmacologia e Farmacoterapia
• Tecnologia farmaceutica	-Chimica organica
• Fabbricazione industriale dei medicinali – Chimica farmaceutica applicata	-Tecnologia farmaceutica
• Biotecnologie farmaceutiche- Chimica farmaceutica avanzata	-Chimica farmaceutica II

#### Art. 14 - Prova finale

Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea Magistrale in CTF, lo Studente deve aver seguito tutti i Corsi previsti dall'Ordinamento Didattico ed avere acquisito, complessivamente, 300 CFU, articolati in 5 anni di corso comprensivi di quelli relativi al tirocinio professionalizzante (30 CFU) ed alla preparazione dell'elaborato finale (20 CFU).

L'esame di Laurea Magistrale consiste nella discussione dell'elaborato scritto in lingua italiana, corredato da un riassunto in lingua inglese, relativo ad una tematica originale di ricerca sperimentale mono- o multi-disciplinare, svolto sotto la guida di un docente con funzione di relatore, eventualmente supportato da un co-relatore la cui designazione è proposta dal relatore e ratificata dal Consiglio di Corso di laurea in CTF, presso un laboratorio di ricerca dei Dipartimenti di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali o di altri Dipartimenti dell'Ateneo o di altre strutture, pubbliche o private, con le quali siano state stipulate apposite convenzioni da parte dell'Ateneo. Tale elaborato dovrà documentare tutti gli aspetti progettuali e realizzativi della ricerca svolta, nonché eventuali collegamenti del lavoro svolto con lo stato attuale delle conoscenze in uno dei settori scientifico-disciplinari dell'area biologica, chimica o medica.

Il relatore ed il contro-relatore vengono assegnati dal Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in CTF secondo modalità definite nel Manifesto degli studi

La valutazione dell'elaborato relativo alla Prova finale avviene nel corso della seduta di Laurea da parte della Commissione di Laurea, composta di norma da 11 componenti.

I parametri utilizzati per determinare il voto di laurea magistrale, espresso in centodecimi, sono riportati nel Manifesto degli studi.

#### **Art. 15 - Orientamento e tutorato**

Le attività di orientamento sono organizzate dalla Commissione di Orientamento e Tutorato del Dipartimento. Annualmente la Commissione assegna a ciascun nuovo studente iscritto un tutor scelto tra i docenti del Corso di Laurea. Il tutor avrà il compito di seguire lo studente durante tutto il suo percorso formativo, per orientarlo, assisterlo, motivarlo e renderlo attivamente partecipe del processo formativo, anche al fine di rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza ai corsi, attraverso iniziative congrue rispetto alle necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli. Il tutorato degli studenti iscritti al Corso di Laurea rientra nei compiti istituzionali dei docenti. I nominativi dei docenti tutors, nonché gli orari di ricevimento, sono reperibili sul sito web istituzionale del Dipartimento. Le modalità di espletamento del servizio di tutorato sono stabilite dalla Commissione di Orientamento e Tutorato del Dipartimento.

#### **Art. 16 - Studenti impegnati part-time**

È compito del Consiglio di Corso di Laurea prevedere, a favore degli studenti che facciano richiesta di part-time, specifici percorsi formativi organizzati nel rispetto dei contenuti didattici dell'ordinamento del Corso, distribuendo le attività formative ed i crediti da conseguire su un numero di anni fino al doppio di quello istituzionale. Sono assicurate forme di tutorato e di sostegno anche in orari diversi da quelli ordinari.

#### **Art. 17 - Studenti fuori corso, ripetenti, interruzione degli studi e decadenza dagli stessi**

Lo studente si considera fuori corso quando non abbia acquisito, entro la durata normale del suo Corso, il numero di CFU necessario al conseguimento del titolo di studio. Lo studente si considera ripetente quando non abbia acquisito le attestazioni di frequenza richieste e non abbia superato il numero minimo di esami indicati nel Manifesto degli studi, necessari per l'iscrizione all'anno successivo. Il Corso di Studio può organizzare forme di tutorato e di sostegno per gli studenti fuori corso e ripetenti. Per quanto attiene all'eventuale decadenza o alla possibilità di rinuncia agli studi da parte dello studente, si rinvia a quanto stabilito nel Regolamento Didattico di Ateneo.

#### **Art. 18 - Diritti degli studenti**

La tutela dei diritti degli studenti nelle personali carriere di studio è di competenza del Rettore. Eventuali istanze degli studenti relative a disfunzioni dei servizi amministrativi sono presentate al Direttore Generale il quale adotta, con la massima tempestività, i provvedimenti consequenziali. Eventuali istanze relative all'organizzazione ed allo svolgimento delle attività didattiche sono rivolte al Direttore di Dipartimento il quale adotta i provvedimenti consequenziali, informandone, se del caso, il Consiglio di Dipartimento. Qualora dovessero perdurare disfunzioni nell'organizzazione e nello svolgimento delle attività didattiche, è facoltà degli studenti rivolgersi al Rettore ovvero al Garante degli studenti.

#### **Art. 19 - Docenti del Corso di Studio**

Annualmente, e nel rispetto della data entro la quale i Dipartimenti deliberano l'attivazione dei Corsi per l'anno accademico successivo, il Consiglio del Corso di Studio indica al Dipartimento gli insegnamenti da attivare e le modalità delle relative coperture, gli insegnamenti da sdoppiare e quelli cui si debba far ricorso a mutuaione.

Ciascun docente responsabile di insegnamento è tenuto a svolgere personalmente le lezioni dei corsi assegnati. Eventuali assenze devono essere giustificate da gravi ed eccezionali motivi nonché autorizzate dal Direttore del Dipartimento, che provvederà affinché ne sia data comunicazione agli studenti. I docenti, sia di ruolo sia a contratto, sono tenuti a presentare al Coordinatore del Corso, entro il 15 giugno di ogni anno, i contenuti e i programmi degli insegnamenti dell'anno accademico successivo, compilati in ogni loro parte, secondo lo schema predisposto da ESSE3. Il Consiglio di Corso di Studio, entro quindici giorni, ne verifica la congruità con i CFU assegnati e la coerenza con gli obiettivi formativi del Corso. Il Coordinatore curerà l'invio dei verbali di adozione dei programmi alla Commissione paritetica per l'approvazione finale. Ciascun docente provvede alla compilazione del registro delle lezioni on line, annotandovi gli argomenti svolti nel corso dell'insegnamento. Il registro, debitamente compilato, deve essere salvato definitivamente e reso disponibile al Direttore del Dipartimento entro 30 giorni dal termine del semestre di riferimento della disciplina. È dovere del Direttore di Dipartimento segnalare annualmente al Rettore i nominativi dei docenti che non assolvono tali obblighi. I docenti possono invitare esperti di riconosciuta competenza per tenere in loro presenza lezioni su argomenti specifici del programma d'insegnamento. Le attività di ricerca dei docenti che vengono svolte in Ateneo nell'ambito delle discipline del Corso di Laurea Magistrale in CTF riguardano tematiche sia di base, sia applicative, coerenti con le attività formative individuate nella progettazione del Corso, atteso che ne caratterizzano il profilo.

#### **Art. 20 – Nomina del Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio**

Il Consiglio di Corso di Studio è presieduto da un professore di ruolo, che ha il titolo di Coordinatore, eletto tra i suoi componenti a scrutinio segreto e nominato con decreto rettorale. In prima votazione, è eletto il candidato che abbia ottenuto la maggioranza dei voti degli aventi diritto. Per il caso che nessun candidato raggiunga il quorum suddetto, si procede ad una seconda votazione, al cui esito risulta eletto il candidato che abbia ottenuto la maggioranza dei voti validamente espressi. Le schede bianche sono considerate voti validamente espressi. Ove nessun candidato consegua le maggioranze richieste per due votazioni, si fa luogo al ballottaggio tra i due candidati che hanno riportato il maggior numero dei voti. La votazione di ballottaggio è valida qualunque sia il numero dei votanti. In caso di parità, è eletto il candidato con maggiore anzianità nel ruolo e, a parità di anzianità di ruolo, il più anziano per età. Il Coordinatore dura in carica tre anni ed è rieleggibile anche consecutivamente una sola volta.

#### **Art. 21 - Verifica periodica dei crediti**

Ogni anno il Consiglio di Corso di Laurea, all'esito del riesame annuale o periodico e sentita la Commissione paritetica, valuta la congruità del numero di CFU assegnati ad ogni attività formativa. Ove sia ritenuto necessario, il Consiglio di Dipartimento a cui afferisce il corso delibera di modificare il presente regolamento secondo la procedura di cui all'art. 15, comma 5, del vigente Regolamento Didattico di Ateneo.

#### **Art. 22 - Valutazione della qualità delle attività svolte**

Il Consiglio di Corso di Laurea valuta la qualità delle attività svolte, avvalendosi dei dati provenienti dal sistema di monitoraggio, al fine di garantire l'efficacia complessiva della gestione della didattica attraverso la costruzione di processi finalizzati al miglioramento del corso di studio, verificando costantemente il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Nel Consiglio di Corso di Laurea è costituito un gruppo di AQ (Assicurazione della Qualità), a supporto del processo di valutazione. Il gruppo di AQ è nominato dal Consiglio di Corso ogni triennio ed è composto da docenti del Corso, in numero commisurato alle proprie esigenze e tenuto conto del sistema AQ della Struttura nella quale il CdL è incardinato.

#### **Art. 23 - Modalità di approvazione del Regolamento**

Il presente Regolamento è deliberato a maggioranza assoluta dei componenti dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, su proposta del Consiglio di Corso di



Laurea, assunta a maggioranza assoluta dei componenti, sentita la Commissione Paritetica [e la relativa SIR, se costituita], ed approvato dal Senato Accademico su parere favorevole del Consiglio di Amministrazione.

**Art. 24 - Disposizione finale**

Per tutto ciò che non è espressamente disciplinato dal presente Regolamento si rimanda alla normativa nazionale e di Ateneo vigente.